

Műgyanta II.

# A MŰGYANTA FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEI



Boros Eszter  
okl. építés tervező-művész



**Ebben a részben szeretném kifejtetni, mit is lehet csinálni ezzel a sokoldalú anyaggal és számunkra, kedves olvasó, miért érdemes kipróbálni.**

## **IPARI FELHASZNÁLÁS – ÉPÍTŐIPAR, IPARI PADLÓK, AUTÓIPAR**

Az epoxi bizonyos fajtái nagyon ellenállóak mechanikai terhelésre, ezért szeretik őket ipari környezetben használni. Ezeknek a speciális epoxi alapú műgyantáknak 70 N/mm<sup>2</sup>

nyomószilárdsága is lehet. Nagyon fontos azonban a rétegrendek felhasználásának pontos betartása. Első lépés a fogadófelület megtisztítása és annak pórusainak megnyitása, mely segíti az alapozó mély beszívódását. Ez fog megfelelő tapadást biztosítani az anyagnak.

Szükség lehet, gyengébb minőségű betonfelületek esetén, impregnáló rétegre is, mely megkeményíti a beton felsőbb rétegét.

Felülettől függően, általában persze elegendő egy univerzális alapozó. Ezen kívül létezik még gyors kötésű, olajnak vagy víznek ellenálló,



Műgyantaburkolat-készítés



Opcionális védőbevonat:  
INDUFLOOR-IB2355

Fedőréteg:  
INDUFLOOR-IB3357

Alapozó:  
INDUFLOOR-IB1270

Rétegrénd

páraáteresztő vagy épp párazáró műgyanta padló.

Közties réteg általában alapozóból és kvarchomokból áll, erre kerül rá a fedőréteg, mely általában színezett epoxigyanta és nagyon jó az önterülő képessége. Csúszásmentesre kvarchomokszórással lehet alakítani a felületet.

További lehetőségek is vannak speciális igények kiszolgálására, mint például magas vegyi ellenállóságú, vezetőképes vagy épp antisztatikus padlók elkészítése, funkciótól és igényektől függően.

Az építőiparban a betonjavító anyagok között találunk műgyanta alapú rendszereket, mint például: habarcs, ragasztóhabarcs, kötőanyagok, ragasztók, festékek és lakkok.

Az építészek, belsőépítészek körében is népszerű az epoxigyantából készült padlóburkolások és egyéb térelválasztó elemek alkalmazása. Ez a könnyen kezelhetőségük, alakíthatóságuk és természetesen azon tulajdonságuk miatt van, hogy bármilyen más anyaggal/színnel kombinálhatóak, ezáltal nagyon kreatív felületek képezhetőek belőlük.

A megkeményedett műgyantát az teszi szuper vonzóvá egy faiparos számára, hogy a fához hasonlóan megmunkálható, vagyis azzal együtt



Falra



Műgyantapadló



összecsiszolható, élezhető, polírozható és fúrható, emellett azonban víztiszta marad vagy színezés esetén további extra, térbeli textúrával rendelkezhet.

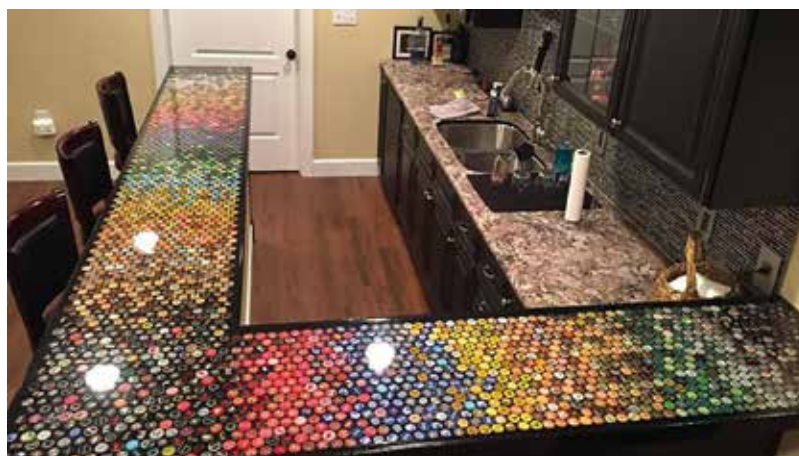
**MŰVÉSZETI FELHASZNÁLÁS – ASZTALOK, BÚTOROK, DEKORÁCIÓK, FESTMÉNYEK**  
Mint ahogy fentebb említettem, a műgyantából szinte „mindent is” el



Műgyantaszínezés

lehet készíteni, csak a képzeletünk és a pénztárcánk szab határt. Nagyon népszerűek a river table asztalok, konyhapultok, poháralátétek, fali dekorációk/órák, amiket szabadon színezhetünk, formálhatunk és valljuk be őszintén, nem kell egy Picassónak lennünk ahhoz, hogy valami igazán szépet készítsünk a saját két kezünkkel. Ami mindig nagy megelégedéssel és büszkeséggel tölt el minket.

Ebben az esetben az öntőforma kialakítása lesz a nehezebb része a folyamatnak. De fából, szilikonból úgyszólván ki lehet „zsaluzni” a kívánt formát, vigyázva, hogy ne maradjanak rések, mert ott bizony kifolyik az anyag és mi szomorúak leszünk a kárba ment gyanta, a belefektetett időnk és pénzünk láttán. A formaválasztás fontos.



Konyhapult

A zsaluhéjat ajánlott valamilyen kis felületi feszültségű anyaggal borítani. Ez plexi is lehet, de a barna „nopi” is működik rövid távon.

Fontos, hogy rendelkezünk egy olyan helyiséggel, ahol porolhatunk, ami jól szellőzik, mert a gyanta kötése hőt termel és alattomosan bűdös. Az



Asztalok



” Gyakorlatilag kész is a mű, amely az eljárás miatt gyakorlatilag megismételhetetlen, teljesen egyedi darab.



úgynevezett nem toxikus gyanták is nyálkahártya-irritáló hatásúak és akár órákat lehet velük egy légtérben tölteni látszólag minden gond nélkül. Aztán a friss levegőn rájövünk, hogy bizony a félálarc és a megfelelő szűrő nélkülözhetetlen. A csiszolás, polírozás is tartogat meglepetéseket. Rengeteg por keletkezik, aminek a legtöbb feleség nem fog örülni, ha ez a nappaliban történik.

A legkülönbözőbb felületek alapozóinak fontos összetevői a különféle gyanták, emellett számos régi festék fontos összetevői közt is szerepelnek a természetes alapú gyanták. Manapság közvetlenül a vászonra folytatják a különböző színűre bekevert folyadékot és modern, nonfiguratív képeket készítenek belőle a művészek.

#### A RIVER TABLE ELKÉSZÍTÉSÉNEK FOLYAMATA RÖVIDEN

A gyártási eljárás ugyan egyszerűnek tűnhet, de valójában nem kevés gyakorlatot és szépérzékét is igényel.

Általánosságban elmondható, hogy első lépésként a széleztlen faanya-

got, vagy kifejezetten szabálytalan formával rendelkező tuskók szeleteit helyezik el egy peremmel ellátott keretbe. Ezeket aztán tetszés szerint elrendezik. A tartós, szép asztallapok egyik fontos alappillére a száraz, feszültségmentes alapanyag!

Második lépésben kikeverik az előre kiszámolt mennyiségű műgyantát. A számolás szépen hangzik, de a szabálytalan geometriák és a faanyag porózus szerkezete miatt sok esetben elkerülhetetlen a pótlóöntés. Ez a színezhetőség miatt fontos. Kétszer ugyanazt a színt nehéz bekeverni. Ez egyébként történhet színezőanyaggal, vagy pigmenttel. Ezt fontos szem előtt tartani, mert a kettő nem ugyanazt a hatást hozza létre. Ezután pedig a faanyagok réseibe, közeibe töltik lassan. A buborékoktól történő megszabadulás sem egy egyszerű feladat. A gyantakeverés során is sok levegőbuborék kerül a rendszerbe. Ezt áttöltögetéssel, harisnyanadrágon való szűréssel és pihentetéssel lehet csökkenteni.

Azonban a fából is kerülhet levegő a már kiöntött gyantába. Ilyenkor hőlégtűvóval, vagy vákuummal kell kikergetni a buborékokat. Ez utóbbit asztaloknál nehéz kivitelezni. Ezt aztán a többórás, vagy a mennyiségtől függően, többnapos száradási folyamat követi.

Ha a gyanta nagy része már megszáradt, kisebb mennyiségben a fa további hibáit, repedéseit is feltöltik vele. Mikor az egész teljesen megkeményedett, eltávolítják a befoglaló formát. A nyers munkalap ezzel el is készült.

Az asztal végleges kialakításától függően a széleket levágják, lecsiszolják (az epoxi csiszolásakor figyelni kell a felület hőmérsékletét, mivel hőre lágyuló anyagról van szó. A csiszolás lépcsőfokait fontos betartani, mert a legkisebb karc is könnyen ronthatja az összképet), formára alakítják, majd az egész felületet polírozzák, végül pedig rárakják a lábakat. Ezzel gyakorlatilag kész is a mű, amely az eljárás miatt gyakorlatilag megismételhetetlen, teljesen egyedi darab.



Vágódeszka

## SZÉPÉSZET – GÉLLAKK

A manapság a nők körében oly népszerű UV-fényre kötő géllakk alapja is a műgyanta. Sikere abban rejlik, hogy nagyon tartós és ellenálló a normál körömlakkal szemben.



Solar effect géllakk

## COSPLAY – KOSZTÜMÖK, ÁLARCOK

Az egyre nagyobb népszerűségnek örvendő cosplay, vagyis „costume play” berkekben is sokoldalúan felhasználható a műgyanta. A különleges maszkokat, fantasyfilmekben látható kardokat, mellvértéket nagyon könnyű a színezett epoxiból reprodukálni. A jelmezt készítő, illetve viselő személyek, a cosplayerek, gyakran külön szubkultúrát alkotnak, melynek középpontjában e különleges szerepjáték iránti szenvedélyük áll.

## ÉKSZEREK

Szilikonformákba kiöntött ékszerek készítésére is van lehetőség, színezőanyaggal, száraz virágokkal, csillámmal és egyéb kiegészítőkkel lehet még egyedibbé tenni az általunk készített tárgyakat. Az internet tele van a készen megvásárolható öntőformákkal, kiegészítőkkel, melyek segítségével könnyen, gyorsan alkothatunk valami szépet. Ezen a területen is találhatóak fával kombinált műgyanta ékszerek, melyekből szintén nagyon különleges darabokat vagyunk képesek létrehozni.

## GYÓGYÁSZAT

Eredetileg, ahogy a sorozat első cikkében is írtam, a műgyantát orvosi célokra, a fogászatban akarták felhasználni. Azóta több területen is teret nyert magának ez az anyag. Például az akadálymentesítés területén is alkalmazzák a műgyantát. akoknak és gyengénlátóknak készül belőlük taktilis vezetősáv, melyet utólag is lehet telepíteni. Emellett egyéb, epoxiból készült gyógyászati segédeszközök és orvosi berendezést is forgalmaznak.

## ÉLELMISZERIPAR

A biszfenol A-t (ld. még BPA), mely a műgyanta egyik alkotóeleme, elsősorban stabilizátorként és keményítőként használják az alapvető fogyasztási cikkekben. Megtalálható a dobozos üdítők, ételek, műanyag konyhai evőeszközök, konyhagépek, csomagolóanyagok alapanyagai között. Számos kutatás megállapította, hogy a forró italok, a mikrózás és a savas vagy lúgos kémhatás hatására a BPA kioldódása nagymértékben felgyorsul, és már kis mennyiségű biszfenol szervezetbe kerülése is károsíthatja a csecsemők és a kisgyerekek agyi

fejlődését. Az EU-ban 2011. június 1-jétől illegálisnak számít a BPA-t tartalmazó cumisüvegek importálása, gyártása és forgalomba hozatala. Ne felejtjük el, hogy a műgyanta egy kémiai vegyület. Amilyen élvezetes vele dolgozni, annyira körültekintőnek kell lennünk használatakor, mivel mérgező. Mindig olvassuk el a műszaki és a biztonsági adatlapot. Használjuk az egyéni védőfelszereléseket munka közben (munkavédelmi kesztyű, védőszemüveg, légzésvédő maszk stb.)! ■

### Forrás:

<https://mugyantazunk.hu/retegrendek/ipari-mugyanta-padlo/www.wikipedia.hu>  
<https://akadalymentesites.hu/shop/akadalymentesites-vezetosav-va-kok-es-gyengenlatok-szamara/belteri-vezeto-es-figyelmezteto-jelzesek/akrilith-mugyanta-vezetosav-va-kok-es-gyenenlatok-szamara>  
<https://www.kosarmagazin.hu/inet/kosar/hu/cikkek/2011/april/bpa.html>  
<https://www.butorbutik.hu/magazin/varatlan-talalkozas-fa-es-mugyanta-ext-ra-szepsegu-kombinacioi>

